

A COLEÇÃO DE LIVROS E OS CURRÍCULOS DE GRADUAÇÃO, NO
INSTITUTO BIOMÉDICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

Eliana Souza Pinheiro

Dissertação apresentada
ao IBICT/UFRJ, para obtenção do grau
de Mestre em Ciência da Informação

Orientadora:

Profa. Lelia Galvão Caldas da Cunha

Rio de Janeiro

~~1979~~
1980

Agradecemos a Profa. LELIA GALVÃO CALDAS DA CUNHA, a orien
tação

a Profa. GILDA MARIA BRAGA, Ph.D., a prestimo
sa ajuda, sem a qual não seria possível a con
secação deste trabalho

a Profa. ALICE BARROS MAIA, ex-Diretora do Nú
cleo de Documentação da Universidade Federal
Fluminense, as especiais condições oferecidas

aos Chefes e Secretárias dos Departamentos e
aos Coordenadores de Disciplinas do Instituto
Biomédico da Universidade Federal Fluminense,
o interesse e atenção dispensados

ao pessoal da Biblioteca do Instituto Biomédico
da Universidade Federal Fluminense, particular
mente à Bibliotecária MARÊDA FIORILLO BOGADO,
o apoio e cooperação

aos colegas ELIANE RIBEIRO DENIZOT, ELIANE
DE OLIVEIRA SABÓIA RIBEIRO e MÁRCIA JAPOR DE
OLIVEIRA GARCIA, o estímulo e interesse sempre
demonstrado

a todos, que, de alguma forma, contribuíram pa
ra a realização deste trabalho.

ALFONSO ARREOLA

VERSAS DISCIPLINAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

COLEÇÃO DE LIVROS E PUBLICAÇÕES

PARTE DEBATEDAS DE LINGUAGEM

A meu marido

e a meus pais

SUMÁRIO

	Pág.
1 INTRODUÇÃO	01
2 OBJETIVOS	16
3 MATERIAIS	17
4 METODOLOGIA ADOTADA	19
5 RESULTADOS	22
5.1 <u>Incidência dos títulos básicos</u>	22
5.2 <u>Intensidade do uso da coleção</u>	25
6 CONCLUSÕES	35
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXO 1 - LISTAS BIBLIOGRÁFICAS MÍNIMAS PARA AS <u>DI</u> VERSAS DISCIPLINAS DO INSTITUTO BIOMÉDICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	
ANEXO 2 - RELAÇÃO COLEÇÃO DE LIVROS X USUÁRIOS NAS BIBLIOTECAS BRASILEIRAS DA ÁREA BIOMÉDICA	

RESUMO

Objetivando conhecer a compatibilidade da coleção de livros da Biblioteca do Instituto Biomédico, da Universidade Federal Fluminense, com os programas de ensino de graduação ali ministrados, efetuou-se, através dos coordenadores de disciplinas, um levantamento das necessidades bibliográficas mínimas aos diversos currículos, a existência desses títulos na Biblioteca, e o uso, não só das obras indicadas como básicas, mas também da coleção no todo, em termos de semestre letivo, por meio do registro dos empréstimos a domicílio. Anotando-se a utilização de cada exemplar desde a sua incorporação à coleção. Detectou-se a carência, tanto quantitativa como qualitativa, dos recursos bibliográficos disponíveis e o seu pouco aproveitamento. Atribui-se às relações biblioteca-corpo docente, o principal fator para formação de acervos.

1 - INTRODUÇÃO

Tendo em vista que é no curso de graduação universitária, que o aluno vai receber os primeiros estímulos à vida profissional e à pesquisa, parece importante que as bibliotecas dirijam suas coleções também para esse tipo de estudante, oferecendo-lhe recursos para o cumprimento satisfatório das exigências curriculares e preparando-os para o uso eficaz dos serviços de informação.

A seleção dos títulos a comporem uma coleção de biblioteca, a distribuição desses títulos pelos assuntos e a sua proporcionalidade em relação aos usuários, de modo a atingir os verdadeiros objetivos de uma instituição acadêmica, é tarefa das mais complexas, principalmente na universidade brasileira, onde nem sempre os orçamentos permitem alcançar a suficiência de recursos bibliográficos necessários a tornarem a biblioteca universitária um verdadeiro alicerce para o desenvolvimento dos programas de ensino e pesquisa. Assim, sempre mais, faz-se urgente uma aquisição baseada em planos adequados de seleção, objetivando um direcionamento da coleção aos interesses prioritários dos usuários. É preciso ainda que esses planos sejam assimilados tanto pela biblioteca como pela comunidade acadêmica, servindo como um guia para orientar a natureza do desenvolvimento da coleção conforme as necessidades didáticas e de pesquisa da universidade, dentro de um crescimento racionalizado.

No estudo da literatura internacional sobre o assunto, várias posições se apresentam, advindas da preocupação de muitos profissionais com relação à utilização e adequação quantitativa e qualitativa dos acervos. No que toca às bibliotecas universitárias, principalmente, ressalta a sua função como laboratório para o ensino, de maneira a proporcionar ao estudante condições de indagar e desenvolver individualmente toda a sua potencialidade, encoraja

do à iniciativa e criatividade.

Alguns dos estudos que envolvem aspectos relevantes para essa dissertação, como: entrosamento biblioteca-usuário, grandeza e utilização das coleções e distribuição orçamentária para aquisição de material bibliográfico são aqui examinados.

Ao comentar as bibliotecas universitárias britânicas, SPILLER¹ menciona vários relatórios de comissões do governo inglês sobre a interação dos métodos de ensino com a biblioteca e, entre eles, o chamado relatório Todd, sobre educação médica, que recomenda uma redução considerável no ensino formal, devendo o aluno aprender a usar a biblioteca e a explorar, por conta própria, os recursos bibliográficos disponíveis. Isso significa uma nobre responsabilidade para a biblioteca, no processo ensino-aprendizagem e uma grande necessidade de maior entrosamento entre bibliotecário e professor, tendo como resultado um esforço unificado para a educação vertical do aluno.

O aspecto da integração biblioteca-escola é muito bem abordado por OLIVEIRA², ao dizer que "se a sala de aula se transforma em local de debates, ela se constitui em uma subsala de trabalho da própria biblioteca, porque, a cada momento, surge a necessidade de novas consultas, novas informações, visando a uma educação concentrada mais no processo de aprendizagem do que no de ensino, tornando-se necessária a conscientização, tanto de bibliotecários como de professores e diretores de escolas, pois estes, mais informados, seriam mais interessados e interessantes". Isso é reafirmado por ARIAS ORDÓÑES³, ao se preocupar com o que se possa estar fazendo para melhorar as relações biblioteca-professor universitário.

CASSATA & DEWEY⁴ consideram que a excelência da coleção só pode ser obtida, a médio ou a longo prazo, através do desenvolvimento de um prudente e crite

rioso processo de seleção e que, na biblioteca universitária, uma intrínseca relação entre biblioteca e faculdade é fator vital para a construção de uma coleção que, realmente, possa apoiar os programas de ensino e pesquisa. E indicam que listas de leitura para cada curso, registro de reserva de livros, análise de bibliografias, discussão dos currículos e, principalmente, o treinamento dos diversos grupos de usuários são fatores decisivos para o estabelecimento das obras que, de fato, deverão ser adicionadas ou retiradas do acervo.

Quanto a grandeza das coleções, segundo LANCASTER⁵, a avaliação pode ser feita assim: de forma quantitativa, em que são examinados aspectos como tamanho da coleção, taxa de crescimento, despesas e outros fatores quantificáveis; de forma qualitativa, por meio da utilização de métodos subjetivos, como avaliação por especialistas ou avaliação por comparação com outros padrões; ou através da verificação do uso da coleção.

Alguns autores, entretanto, divergem, em suas opiniões, sobre o uso desses métodos, e vários estudos existem em que foram utilizadas as abordagens mais diversas, para buscar um mesmo objetivo.

DOWS & HEUSSMAN⁶ registram que o interesse por padrões, em biblioteca, tem sido uma característica da Biblioteconomia americana e CLAPP & JORDAN⁷, ao proporem uma fórmula para obtenção de um número mínimo de volumes para uma determinada coleção, ressaltam a necessidade de observação de alguns fatores que podem variar em função de cada instituição, e por isso, podem influir no resultado.

Também preocupado com a determinação de um número mínimo de volumes necessários à comunidade de usuários, MCINNIS⁸ sugeriu, para a fórmula de Clapp & Jordan, uma equação destinada a indicar os volumes da coleção, mostrando que a referida fórmula pode ser escrita pela soma de muitas variáveis⁹.

TRUESWELL¹⁰ afirma existir um número ótimo de volumes, prognosticável como coleção núcleo, para satisfazer uma dada percentagem de uso.

Com relação à distribuição dos orçamentos para aquisição de material bibliográfico, MCGRATH, HUNTSINGER & BARBER¹¹ apresentam uma fórmula que objetiva uma divisão mais equilibrada da verba, por departamento, considerando variáveis que definam esses departamentos tanto como assuntos, quanto como organizações, isto é, livros publicados e livros existentes na coleção, pessoal por departamento e tempo disponível, cursos oferecidos e horas de crédito, e mais todos os fatores que possam influir na questão.

Com a mesma intenção, KOHUT¹² propõe um modelo para dividir o orçamento da biblioteca, tendo em vista o índice inflacionário que, segundo ele, diverge de um campo para outro. Então, para os departamentos cujos assuntos tiveram sua produção bibliográfica mais inflacionada, um maior número de cotas do total do orçamento deve ser liberada, e vice-versa.

Numa tentativa de aperfeiçoar o modelo apresentado por Kohut, GOLD¹³ propõe um modelo alternado, utilizando não só a situação inflacionária, mas também a não inflacionária, ou seja, de eficiência econômica, que requer um orçamento da biblioteca distribuído considerando lucros e custos adicionais. Isso, foi criticado, posteriormente, por KOHUT & WALKER¹⁴, do ponto de vista da exequibilidade, teoria econômica e equidade, e concluem que múltiplas dificuldades surgem ao se buscar relação custo-lucro na distribuição de um orçamento para livros.

No que se refere à utilização dos acervos RZASA & BAKER¹⁵ informam que, através de um questionário aplicado na Pardue University, soube-se que um dos mais frequentes motivos que levam o usuário à biblioteca é a necessidade de encontrar e ler material para um determinado curso. E UMAPATHY¹⁶ menciona não ser possível obter qualidade

sem quantidade definida em relação às necessidades da instituição, o que parece se aplicar principalmente ao caso das bibliotecas universitárias, que, com escolares que são, atendem a um público numeroso, em busca de informações semelhantes, com o objetivo de satisfazer às exigências de um currículo. Embora, quantidade num assunto não signifique muitos exemplares e poucos títulos.

A verificação do uso do acervo tem sido forma bastante divulgada entre os estudos de adequação de coleções, apesar de apresentar a desvantagem de oferecer subsídios para a seleção bibliográfica apenas em relação ao que existe na biblioteca, e não em função da demanda real.

Partindo da premissa de que as características de um livro ou grupo de livros muito usados são diferentes das dos livros pouco usados, MCGRATH¹⁷, ao considerar o fator assunto, concluiu que o perfil dos diversos campos do conhecimento humano pode ser utilizado, com sucesso, para predizer os de maior demanda, servindo de excelente subsídio para a seleção. Entretanto, GOLDBOR¹⁸, num estudo feito numa biblioteca pública, chegou à conclusão de que não são os melhores livros os mais procurados e que, se adquirirmos "bons" e "maus" livros em igual número, eles serão lidos na mesma proporção. Mais uma vez, a responsabilidade do bibliotecário, na tarefa de educar o usuário, aparece nitidamente.

LANE¹⁹ registra que, para medir a extensão com que a biblioteca foi usada por alunos e professores de graduação, na University of Delaware, realizaram-se estudos, através da aplicação de questionários e da observação do uso da coleção, concluindo que a biblioteca era utilizada, em 50%, para leitura do próprio material do aluno (livros e apontamentos) e que não existia procura intensa da coleção. E KRAFT²⁰ menciona que, num estudo realizado na University of Chicago, sobre o uso da coleção, verificou-se que, num período de vinte anos, de uma amostra de

992 títulos na coleção teutônica, 302 nunca tinham sido usados assim como 265 títulos de uma amostra de 1.045, na coleção de Economia.

Discutindo sobre os métodos da amostragem e censitário, para verificação da utilização do acervo, JAIN²¹ descreve o método do uso relativo, desenvolvido através de três amostras independentes: a) do total da coleção; b) dos livros levados para casa; c) dos livros usados na biblioteca. Procura, com isso, alcançar um resultado mais real em relação à coleção total.

Numa análise, para constatar o uso e a adequação da coleção segundo os departamentos da Bucknell University, JENKS²² utilizou dados da circulação de livros entre os usuários, para computar a percentagem dos circulados por departamento em comparação com o número de livros existentes na biblioteca.

Também adotando a fator uso como elemento de medida, EVANS & ARGYRES²³ estudaram o grau de aceitação do material selecionado por bibliotecários, por professores e pela administração escolar, constatando que o material mais solicitado foi o selecionado pelos bibliotecários. Resultado semelhante foi obtido por BISKUP & JONES²⁴, quando - através de um levantamento feito na Australian National University e no Canberra College of Advanced Education, sobre métodos utilizados por professores, para indicar material bibliográfico - descobriram que apenas uma minoria seleciona material sistematicamente e que, geralmente, os métodos por eles usados não garantem a qualidade do acervo.

Para PFROMM²⁵, a própria biblioteca universitária pode concorrer para o desestímulo à consulta dos livros e periódicos do seu acervo, se estes não procurarem acompanhar a rápida explosão bibliográfica mediante permanente atualização e preparando-se para atender ao usuário, no ensino individual.

No Brasil, conforme assinala MIRANDA²⁶, em recente levantamento nas bibliotecas universitárias, constatou-se que a seleção se limita ao rotineiro processo de aquisição, com base nas indicações dos professores, sem qualquer participação dos bibliotecários, incumbidos apenas de encaminhar ou executar a compra, que não obedece a nenhum plano definido. E, OBERHOFER²⁷ para avaliar o desempenho de três bibliotecas universitárias da PUC/RJ, analisou dois problemas que também influenciam no uso: disponibilidade e acessibilidade.

De acordo com BUCKEYE²⁸ que adverte quanto a necessidade de maior preocupação, no direcionamento da coleção para os alunos de graduação; com DANTON²⁹, que lembra que as bibliotecas têm sido muito passivas e conservadoras na construção do acervo, dando pouca atenção a sua potencialidade; e Gelfand³⁰, para quem "toda biblioteca acadêmica deve ser avaliada em seu próprio objetivo, porque qualquer biblioteca precisa servir de suporte a um determinado programa" é que o presente estudo se propõe a examinar os recursos bibliográficos existentes na Biblioteca do Instituto Biomédico, da Universidade Federal Fluminense e sua relação com os programas de ensino de graduação, assim como o uso e indicação das obras originárias do PLIDES³¹.

O Instituto Biomédico, unidade subordinada ao Centro de Ciências Médicas da Universidade Federal Fluminense, é constituído pelos Departamentos de Fisiologia, Microbiologia e Parasitologia, e Morfologia que compreendem um total de 16 disciplinas. Tem como finalidade, no que se refere ao ensino, ministrar as disciplinas correspondentes ao ciclo básico da formação acadêmica para os cursos de Medicina, Enfermagem, Nutrição, Farmácia e Bioquímica, Psicologia, Odontologia e Veterinária, contando com um total de 3.000 alunos e 126 professores (QUADRO 1).

QUADRO 1

INSTITUTO BIOMEDICO DA UFF - CORPO DOCENTE
E DISCENTE POR DISCIPLINA

DEPARTAMENTOS	DISCIPLINAS	TOTAL DE PROFESSORES	TOTAL DE ALUNOS
FISIOLOGIA	Aspetos Informacionais do comportamento	1	19
	Biofísica	8	232
	Bioquímica	15	614
	Farmacologia	7	309
	Fisiologia	16	460
	Imunologia	6	431
	Psicologia Comparada	1	31
MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA	Bacteriologia	16	378
	Micologia	4	398
	Parasitologia	7	340
	Virologia	6	355
MORFOLOGIA	Anatomia	19	636
	Citologia	3	381
	Embriologia	3	410
	Genética	4	421
	Histologia	10	405

Para atendimento às necessidades bibliográficas de todo o pessoal que atua nessa área, o Instituto conta com uma Biblioteca, que pretende prover informação relevante para o desenvolvimento do ensino e da pesquisa, orientando-se, para a seleção das obras a serem adicionadas ao acervo, na indicação dos professores e na demanda dos usuários, seguindo recomendação do Núcleo de Documentação, órgão coordenador de todo o sistema bibliotecário da Universidade.

O Núcleo de Documentação ao qual estão subordinadas a referida Biblioteca e mais outras 14 da mesma Universidade, constitui-se de uma direção geral e de duas divisões, que centralizam e coordenam os processos de aquisição, registro, catalogação e classificação, bem como o intercâmbio de publicações e informações, referência geral e legislativa, e serviços de microfilmagem e reprodução de documentos.

Cabe ressaltar que, apesar da aquisição bibliográfica se realizar com base na indicação do corpo docente dos Departamentos, esse não é o procedimento sistemático, uma vez que nem todos colaboram nesse processo. As bibliotecas se limitam a encaminhar aos Departamentos os catálogos de editores e livreiros, com o intuito de mantê-los informados, e recomenda que sejam feitas sugestões para a aquisição, a qual efetivar-se-á, em épocas pre-estabelecidas pelo Núcleo de Documentação, o que varia de acordo com a liberação da verba correspondente, pela administração da Universidade. A atuação do bibliotecário, na seleção do acervo, faz-se, apenas, mediante verificação da existência ou não, na Biblioteca, dos títulos sugeridos, ou da conveniência de, conforme a demanda, serem adquiridos mais exemplares de um título já constante da coleção. De modo geral, o aluno graduando e mais conformado com os recursos bibliográficos que encontra, uma vez que, se não adequadamente conduzido, muitas vezes nem chega a sentir

essa necessidade. Ora, a biblioteca é um laboratório indis-
pensável ao crescimento intelectual de todos os que se pre-
param para contribuir de algum modo, para a sociedade, e a
biblioteca universitária se obriga, no mínimo, a atender
aos programas de graduação, formando uma coleção que os
apoie satisfatoriamente, e a participar ativamente dos mo-
vimentos bibliográficos cooperativos, para suprir, no que
sua coleção não alcançar, os programas mais exigentes de
pós-graduação e pesquisa.

CITAÇÕES E NOTAS

- 1 SPILLER, David. Comentários sobre as bibliotecas das universidades britânicas. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 4(1): 98 - 114, mar. 1975.
- 2 OLIVEIRA, Alaíde Lisboa de. Escola e biblioteca. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 1(2): 184-95, set. 1972.
- 3 ARIAS ORDONES, Jose. El profesor universitario como usuario y promotor de los servicios bibliotecarios en la Universidad. IN: SEMINARIO Latino Americano sobre preparação da informação, México 23/25 de agosto de 1972. Rio de Janeiro, IBBD, 1972.
- 4 CASSATA, Mary B. & DEWEY, Gene L. The evaluation of a University library collection: Some guidelines. Library Research Technical Services, 13(4): 450-7, fall 1969.
- 5 LANCASTER, F. W. Evaluation of the collection. In: The measurement and evaluation of library services, Washington, Information research press, 1977. p.165-206.
- 6 DOWNS, Robert B. & HEUSSMAN, John W. Standards for university libraries. College and Research Libraries, 31(1): 28-35. jan. 1970.

- 7 CLAPP, Verner W. & JORDAN, Robert. Quantitative criteria for adequacy of academic library collections. College Research Libraries, 26(5): : 371-80, sep. 1965.
- 8 MCINNIS, R. Marvin. The formula approach to library size: an empirical study of its efficiency in evaluating research libraries. College and Research Libraries, 33: 190-8, 1972.
- 9 Equação proposta por MCINNIS para a fórmula de CLAPP-JORDAN:
$$V = 50.750 + 100F + 12E + 12H + 335U + 3050M + 24500D$$
onde: V= volumes
50.750= uma constante representando um número mínimo de volumes requeridos por uma biblioteca universitária
F= número de professores em tempo integral
E= número total de alunos
H= número de alunos de graduação
U= número de campos de graduação
M= número de campos de mestrado
D= número de campos de doutorado
- 10 TRUESWELL, R. W. User circulation · satisfaction vs. size of holdings at true academic libraries. College Research Libraries, 30: 204-13, 1969.
- 11 MCGRATH, William E.; HUNTSINGER, Ralph C. & BARBER, Gary R. An allocation formula derived from a factor analysis of academic departments. College and Research Libraries, 30(1): 51-62, jan. 1969.

- 12 KOHUT, Joseph J. Allocating the book budget: a model .
College and Research Libraries, 35(3): 192-9, may
1974.
- 13 GOLD, Steven D. Allocating the book budget: an economic
model. College Research Libraries, 36(5): 397-402 ,
sep. 1975.
- 14 KOHUT, Joseph J. & WALKER, John F. Allocating the book
budget: equity and economic efficiency. College and
Research Libraries, 36(5): 403-10, sep. 1975.
- 15 RZASA, Philip V. & BAKER, Norman R. Measures of
effectiveness for a university library. Journal of
the American Society for Information Science:248-53,
jul./aug. 1972.
- 16 UMAPATHY, K. Setty. Standards for teacher's college
libraries in the State of Karnataka. India,
International Library Review, 8(4): 417-29, oct.1976.
- 17 MCGRATH, William E. Correlating the subjects of books
taken out of and books used within and open-stack
library. College and Research Libraries, 32(4): 280-
5, jul. 1971.
- 18 GOLDHOR, Herbert. Are the best books the most read?
The Library Quarterly, 29(4): 251-5. oct. 1959.
- 19 LANE, Gorham. Assessing the undergraduates' use of the
university library. College Research Libraries, 27(4)
: 277-82, jul. 1966.

- 20 KRAFT, Margit. An argument for selectivity in the acquisition of materials for research libraries. The Library Quarterly, 37(3): 284-95, jul. 1967
- 21 JAIN, A. K. Sampling and data collection methods for a book-use study. The Library Quarterly, 39(3): 245-52, jul. 1969.
22. JENKS, George M. Circulation and its relationship to the book collection and academic departments. College and Research Libraries, 37(2): 145-52, mar. 1976.
- 23 EVANS, G. Edward & ARGYRES, Claudia White. Approval plans and collection development in academic libraries. Library Research Technical Services, 18(1): 35 - 50 , winter 1974.
- 24 BISKUP, Peter & JONES, Catherine A. Of books, academics and libraries. Australian Academic Research Library, 7(3): 159-70, sep. 1976.
- 25 PFROMM, Samuel. A biblioteca como instrumento da tecnologia educacional. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG. Belo Horizonte, 4(1): 19-39, mar. 1975.
- 26 MIRANDA, Antonio. Seleção de material bibliográfico em bibliotecas universitárias brasileiras, idéias para um modelo operacional. Brasília, Convênio CAPES/ABDF, 1978. 36p.

- 27 OBERHOFER, Cecília Alves. Disponibilidade e Acessibilidade: avaliação da satisfação da demanda em três bibliotecas universitárias. Rio de Janeiro, 1979. 111p. Dissertação apresentada ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/Universidade Federal do Rio de Janeiro para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação.
- 28 BUCKEYE, Nancy. A plan for undergraduate participation in book selection. Library Research Technical Services, 19(2): 121-5, Spring 1975.
- 29 DANTON, J. Periam. The University, the library, book selection and book collections. In: _____. Book selection and collections: a comparison of German and American University Libraries. New York, Columbia University Press, 1963. p. 1-33
- 30 GELFAND, Morris A. Techniques of library evaluation in the Middle States Association. College and Research Libraries, 19(4): 305-20, jul. 1958.
- 31 PLIDES - PROGRAMA DO LIVRO DIDÁTICO PARA O ENSINO SUPERIOR. Esse programa pertence ao Ministério de Educação e Cultura, sendo atualmente desenvolvido através da FENAME - Fundação Nacional do Material Escolar.

2 - OBJETIVOS

Com a finalidade de conhecer a adequação da coleção de livros da Biblioteca do Instituto Biomédico da UFF aos programas de graduação desenvolvidos naquele Instituto, este estudo pretende verificar:

a) as necessidades bibliográficas mínimas, indicadas pelos professores, para o desenvolvimento das diversas disciplinas;

b) o grau de compatibilidade entre essas indicações e a coleção de livros da Biblioteca em questão;

c) o grau de utilização das obras indicadas como básicas e existentes na Biblioteca em função da coleção no todo;

d) o aproveitamento do acervo em função da variação de sua utilização;

e) o grau de compatibilidade entre as indicações bibliográficas básicas e as obras originárias do PLIDES e existentes na Biblioteca; assim como, a utilização dessas obras.

3 - MATERIAIS

A abrangência desse estudo prendeu-se a dois aspectos: necessidades bibliográficas mínimas dos programas de graduação no Instituto Biomédico da UFF e coleção de livros.

Assim tem-se três instrumentos de trabalho:

- Bibliografias básicas para os programas de graduação no Instituto Biomédico da UFF, fornecidas pelas coordenações das diversas disciplinas ministradas naquele Instituto. (anexo 1)

- O uso da coleção de livros estudada através do registro do empréstimo.

- As publicações originárias do PLIDES .

A decisão de estudar o estado da coleção em função dos programas de graduação prendeu-se, primeiro, a uma suposição de que, por exigirem menos e apresentarem uma necessidade de informação geralmente pré-determinável, os usuários de graduação nem sempre recebem da biblioteca todos os serviços que poderiam receber; e depois, pela recomendação de alguns autores, como BUCKEYE¹ e CASSATA & DEWEY², que alertam sobre a necessidade de se dar maior atenção a esse nível da formação acadêmica.

Cabe ainda mencionar que a opção por avaliar apenas a coleção de livros, foi determinada pela bibliografia básica que não registrou qualquer outro tipo de material documentário .

CITAÇÕES

- 1 BUCKEYE, Nancy. A plan for undergraduate participation in book selection. Library Research Technical Services, 19(2): 121-5, Spring 1975.
- 2 CASSATA, Mary B. & DEWEY, Gene L. The Evaluation of a University library collection: Some guidelines. Library Research Technical Services, 13(4): 450 - 7, Fall 1969.

4 - METODOLOGIA ADOTADA

Com base na afirmativa de CLAPP & JORDAN¹, de que as melhores medidas de adequação são listas selecionadas de livros e bibliografias especializadas no assunto e, segundo BONN² e OLIVEIRA³, que consideram as listas organizadas por especialistas excelentes guias de seleção, decidiu-se proceder a um levantamento, para apurar os requisitos bibliográficos mínimos recomendados pelos professores, a disponibilidade dessas obras na Biblioteca e o uso da coleção.

Objetivando a obtenção de uma lista mínima de títulos necessários ao acervo, foram realizadas, durante o último semestre letivo de 1978, visitas aos diferentes Departamentos do Instituto Biomédico e respectivos coordenadores de disciplinas, por serem os principais conhecedores das necessidades bibliográficas básicas, qualitativa e quantitativamente, para o acompanhamento das diversas disciplinas dos currículos. (ANEXO 1)

O segundo passo resumiu-se na verificação da existência, ou não, desses títulos na Biblioteca Biomédica e a quantidade de exemplares disponíveis.

O uso, não só das obras indicadas como básicas, mas também da coleção no todo, foi verificado, em termos de semestre letivo, através do registro dos empréstimos a domicílio, anotando-se a utilização de cada exemplar, desde a sua incorporação à coleção.

O registro da circulação para uso na própria biblioteca não foi computado, pois, acompanhando MCGRATH⁴, em estudos feitos na University of Southwestern Louisiana, concluiu-se que existe estreita correlação entre obras retiradas para consulta a domicílio e obras consultadas na própria biblioteca. Também foi observado o uso dos títulos originários do PLIDES e a inclusão desses títulos nas

bibliografias indicadas como básicas pelos professores pa
ra as diversas disciplinas do referido Instituto.

CITAÇÕES

- 1 CLAPP, Verner W. & JORDAN, Robert. Quantitative criteria for adequacy of academic library collections. College Research Libraries, 26(5): 371-80, sep. 1965.
- 2 BONN, George S. Evaluation of the collection. Library Trends, 22: 265-304, jan. 1974.
- 3 OLIVEIRA, Alaide Lisboa de. Escola e biblioteca. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG. Belo Horizonte, 1(2): 184-95, set. 1972.
- 4 MCGRATH, William E. Correlating the Subjects of book taken out of and books used within and open-stack library. College and Research Libraries, 32(4): 280-5, jul. 1971.

5 - RESULTADOS

Na análise e comparação dos levantamentos realizados, pretendeu-se detectar dois aspectos que possam servir de subsídio às diversas conclusões a respeito do estudo em questão. Esses pontos tiveram a intenção de identificar a relação entre os títulos considerados básicos para cada disciplina e o uso que eles e a coleção, no todo, tiveram na Biblioteca Biomédica.

5.1 - Incidência dos títulos básicos

O resultado alcançado através da primeira sondagem feita - o levantamento das bibliografias básicas para as diversas disciplinas - foi surpreendente, por causa da alta percentagem de títulos não encontrados na Biblioteca, já que constituem eles os recursos mínimos e prioritários para o ensino. Assim, de um total de 153 títulos indicados pelos coordenadores das diversas disciplinas, apenas 66, ou sejam, 43,1% foram localizados na Biblioteca. (QUADRO 2);

QUADRO 2

OCORRÊNCIA DOS TÍTULOS BÁSICOS INDICADOS PARA AS DIVERSAS DISCIPLINAS DOS DEPARTAMENTOS DO INSTITUTO BIOMÉDICO DA UFF

Total de títulos indicados	Títulos existentes na Biblioteca	Títulos não existentes na Biblioteca
161	66 - 43,1%	87 - 56,9%

Apurou-se que Bacteriologia, Citologia e Parasitologia formam o grupo das mais beneficiadas disciplinas (QUADRO 3), visto que todos os títulos indicados nas respectivas listas básicas existem no acervo. Por outro lado, as disciplinas Aspectos Informativos do Comportamento e Psicologia Comparada são totalmente deficientes em termos de apoio bibliográfico, face a não existência, na Biblioteca, dos títulos indicados naquelas listas.

QUADRO 3

OCORRÊNCIA DOS TÍTULOS INDICADOS, POR DISCIPLINA

DISCIPLINA	Títulos existentes na Bt.	Títulos não existentes na Bt.	TOTAL	% Disponível
Anatomia	10	01	11	90%
Aspectos Informativos do comportamento	00	17	17	0%
Bacteriologia	06	00	06	100%
Biofísica	05	01	06	83%
Bioquímica	04	03	07	57%
Citologia	02	00	02	100%
Embriologia	02	02	04	50%
Farmacologia	14	46	60	23%
Fisiologia	04	01	05	80%
Genética	06	04	10	60%
Histologia	04	01	05	80%
Imunologia	08	03	11	73%
Micologia	04	01	05	80%
Parasitologia	03	00	03	0%
Psicologia Comparada	00	05	05	100%
Virologia	02	02	04	50%
TOTAL	74	87	161	

Examinando os Quadros 1 e 3, verifica-se que as disciplinas Aspectos Informativos do Comportamento e Psicologia Comparada, apesar de se apresentarem totalmente desprotegidas em termos de apoio bibliográfico, atendem ao menor grupo do Instituto Biomédico e, por essa razão, não necessitam de grandes duplicações de exemplares e uma pequena percentagem do orçamento atendê-las-ia.

Anatomia e Bioquímica, que concentram o maior número de estudantes, não contam com todos os títulos básicos, estando a segunda disciplina em condições mais precárias que a primeira.

Farmacologia, entretanto, com menor percentual de alunos do que as duas disciplinas citadas anteriormente, conta com o maior número de títulos básicos existentes na Biblioteca. Mas apresenta o maior número de títulos básicos não existentes na Biblioteca, o que também deve ser observado.

Essa comparação dos dois Quadros leva a muitas conjeturas em relação à distribuição do orçamento. Maior atenção precisa ser dada, pois, a essa distribuição, já que, considerando as diversas variáveis (livros indicados pelos professores, livros existentes na biblioteca, número de alunos por disciplina, número de professores, etc.), revela-se uma desarticulação total entre as necessidades bibliográficas das diversas disciplinas e a própria coleção.

Com a verificação da incidência na lista dos títulos básicos, dos 11 títulos originários do PLIDES e existentes na Biblioteca checkou-se que, apenas 27,2% deles foram selecionados como básicos. Essa seleção distribui-se numericamente em 1(um) título indicado pela disciplina de Genética e 2(dois) títulos indicados ao mesmo tempo pelas disciplinas de Fisiologia, Virologia, Bacteriologia e Imunologia.

5.2 - Intensidade de uso da coleção

Verificando a demanda dos 66 títulos referidos no Quadro 2, observa-se (QUADRO 4) que nem todos tiveram uso efetivo e que alguns nunca foram sequer solicitados. Em contrapartida, existe uma certa concentração da demanda em alguns poucos títulos. Repare-se que apenas 1 (um) título atingiu à 10% da demanda geral, ou seja, 455 vezes de uso; e que 77,4% dessa demanda recaiu em apenas, 16 títulos.

QUADRO 4
USO, POR SEMESTRE, DOS TÍTULOS BÁSICOS EXISTENTES NA BIBLIOTECA

USO POR SEMESTRE (vezes)	TÍTULOS				Total	Demanda Geral
	Port.	Ingl.	Francês	Esp.		
455	01				01	455
405	01				01	405
392	01				01	392
249	04				04	996
149	09				09	1341
74	05				05	370
39	08				08	312
24	03				03	72
14	07				07	91
7	05	01			06	42
4	03	03			06	24
3		01		01	02	6
2	01				01	2
1		02			02	2
* usado 1 vez	02	02		01	05	5
* nunca usado		04	01		05	∅
TOTAL	50	13	01	02	66	4515

* não no semestre, mas sim desde que incorporado ao acervo da Biblioteca.

Vê-se, então, que, apesar da grande lacuna encontrada na coleção em relação aos recursos mínimos, inexplicavelmente não faz uso intenso desses poucos recursos existentes. Estarão os alunos se limitando à consulta a apontamentos de aula? Serão essas obras pertencentes a bibliotecas particulares dos usuários, apesar do baixo poder aquisitivo da grande parte dos nossos estudantes? Terão tido os professores o cuidado de motivar os alunos para a leitura? Ou, apenas, estar-se-á confirmando o ponto de vista de PFROMM¹, ao expressar que o baixo índice de consulta a livros e revistas prende-se à precariedade das informações disponíveis na Biblioteca e, por isso, os usuários procuram suprir suas necessidades bibliográficas enveredando por outros caminhos?

A constatação da incidência maior de uso, sobre um determinado título em cada disciplina, (QUADRO 5) pode levar a identificação do verdadeiro manual para a matéria, ou da obra que mais se aproxime da posição assumida pelo professor e, por isso, a preferida pelos alunos.

DISTRIBUIÇÃO, POR DISCIPLINA, DO USO, POR SEMESTRE, DOS TÍTULOS INDICADOS.

USO POR SEMESTRE (vezes)	Anato- mia	Bacte- riologia	Biofí- sica	Bioquí- mica	Cito- logia	Embrio- logia	Farmaco- logia	Fisio- logia	Gené- tica	Histo- logia	Imuno- logia	Micro- biologia	Parasi- tologia	Viro- logia
455				01										
405		01									01			
392	01							02						
249			02							02				
149	01	02	01	01			02				01	01	01	02
74					01				02	01				
39	03		01		01	01		01		01	02		01	
24	01					01			01					
14				01			02		02		01	01		
7	03		01				03		01			01	01	
4		01												
3	01	01												
2											01			
1							02							
*usado 1 vez				01			03				01			
*nunca usado		01					02				01	01		
TOTAL	10	06	05	04	02	02	14	04	06	04	08	04	03	02
DEMANDA GERAL	706	710	690	619	113	98	352	541	204	611	649	167	227	298

* nao no semestre, mas sim desde que incorporado ao acervo da Biblioteca.

A orientação didática apoiada sobre um único autor pode prejudicar fortemente todo o desenvolvimento do aluno e limitá-lo a uma única visão do assunto, reduzindo seu conhecimento e tornando-o satisfeito com uma informação que, muitas vezes, se abordada por outros autores, poderia ser ponto de partida para discussão e reflexão a respeito de um determinado caso ou de determinada técnica. Isso o obrigaria a, por si mesmo, chegar a algumas conclusões que seriam, como já dito antes, uma educação concentrada mais na aprendizagem do que no ensino.

No estudo do uso do restante do acervo da Biblioteca Biomédica, constituído por títulos referentes aos assuntos abrangidos por ela e não integrantes da lista básica elaborada pelo pessoal docente, há mais alguns poucos títulos pouco ou nunca utilizados (QUADRO 6)

Fica evidenciado também o problema da barreira linguística, fato já conhecido por todos. O francês figura como o idioma menos acessível, pois, embora haja grande quantidade de títulos em inglês e espanhol, nunca usados, há uma proporção idêntica de títulos consultados nessas línguas, o que não ocorre com o francês.

QUADRO 6

USO DOS TÍTULOS EXISTENTES NA BIBLIOTECA, E
NÃO INDICADOS

USO POR SEMESTRE (vezes)	TÍTULO				Total	Demanda Geral p/semestre
	Port.	Ingl.	Francês	Esp.		
240	01				01	240
133	01				01	133
107	01				01	107
82	01				01	82
64	05				05	320
44	08				08	352
34	05				05	170
24	03	01		02	06	144
14	22			01	23	322
9	05	01			06	54
8	04				04	32
7	05	01		02	08	56
6	09			02	11	66
5	15	02		02	19	95
4	17	02		03	22	88
3	24	03		03	30	90
2	52	07		16	75	150
1	61	17		21	99	99
*4	05	13	01	09	28	--
*3	19	39		08	66	--
*2	21	36	04	22	83	--
*1	55	46	01	39	141	--
*nunca usado	70	164	20	85	339	--
TOTAL	409	332	26	215	982	2600

* não no semestre, mas sim desde que incorporado ao acervo da Biblioteca

A demanda geral para esses 982 títulos atinge a apenas 2600, o que significa um índice de 2,6 solicitações por título.

A adição da demanda geral por semestre para os títulos básicos, mais a demanda geral por semestre para os demais títulos da Biblioteca², atinge a um total de 7115 solicitações. Correlacionando esse total com o número de usuários reais tem-se um índice de 5,4 consultas por semestre. (QUADRO 7)

QUADRO 7

ÍNDICE DE USO DA COLEÇÃO POR ALUNO, POR SEMESTRE

DEMANDA GERAL p/SEMESTRE	USUÁRIOS REAIS	ÍNDICE DE USO P/SEMESTRE P/ALUNO
7115	1320	5,4

Utilizando dados sobre empréstimo x usuários reais, mencionados por OBERHOFER³, checkou-se que esse índice supera o uso por usuário em duas bibliotecas da PUC/RJ, que atingem 3,7 e 1,9 solicitações respectivamente.

Quanto à coleção no todo, 34,5% dos títulos indicados nunca foram utilizados e 32,4% o foram muito pouco⁴ (QUADRO 8); assim, 66,9% do acervo, segundo o fator uso, poderiam ser julgados inadequados à comunidade de usuários em foco.

QUADRO 8

ÍNDICE DE USO DA COLEÇÃO, EXCETUANDO TÍTULOS BÁSICOS

Total de títulos	Títulos não usados	Títulos pouco usados
982	339 - 34,5%	318 - 32,4%

No entanto, nas mesmas listas básicas indicadas pelos coordenadores de disciplinas - especialistas - que são no assunto e profundos conhecedores das necessidades bibliográficas curriculares - foi verificado o não uso de algumas obras, para as quais não há como levantar dúvidas quanto à adequação aos interesses da comunidade em estudo, o que faz pensar se, realmente, o Índice de uso poderia ser elemento de comprovação da qualidade do acervo. E como afirmar a irrelevância do acervo, se a aquisição bibliográfica, principalmente para novos títulos, é baseada na indicação dos professores? Estar-se-ia constatando o que afirmou BUCKEY⁵ sobre a predileção dos professores por livros que interessam especificamente a eles próprios? Ou, como KRAFT⁶ alerta, ao abordar o problema editorial, serão os editores que, por questões comerciais, na tentativa de dar saída a títulos em estoque ou a sua alta produção, conseguem, através dos efeitos da propaganda, influenciar aqueles que estão, de alguma forma, envolvidos na seleção e indicação de livros?

O mesmo ocorre em relação ao uso dos títulos originários do PLIDES (QUADRO 9)

QUADRO 9

USO DOS TÍTULOS ORIGINÁRIOS DO PLIDES

Número de Títulos	Número de Exemplares	Uso por Semestre (vezes)	Uso desde o Ingres so na Biblioteca (vezes)
1	36	240	
1	13	107	
1	15	61	
1	20	48	
1	14	43	
1	16		15
1	8	15	
1	20	2	
1	8		2
1	11		1
1	33		não usado

Foi tentada ainda uma comparação da relação acervo x usuários reais⁷ e potenciais⁸ na Biblioteca em estudo e em outras bibliotecas universitárias brasileiras da área biomédica. Para isso foi utilizado o Guia de Bibliotecas Universitárias Brasileiras⁹ onde pretendia-se coletar dados referentes a coleção de livros, usuários reais e potenciais (Anexo 2). Para esses dois últimos seria estabelecido um índice variável de 0 a 1 onde 0 indicaria nenhum usuário inscrito e 1 seria atingido pelas bibliotecas que tivessem o número de usuários reais igual ao de usuários potenciais. No entanto não foi possível essa constatação¹⁰.

CITAÇÕES E NOTAS

- 1 PFROMM, Samuel. A biblioteca como instrumento da tecnologia educacional. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG. Belo Horizonte, 4(1): 19-39, mar. 1975.
- 2 Ver quadros 2 e 6
- 3 OBERHOFER, Cecília Alves. Disponibilidade e acessibilidade: avaliação da satisfação da demanda em três bibliotecas universitárias. Rio de Janeiro, 1979. p. 39. Dissertação apresentada ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/Universidade Federal do Rio de Janeiro para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação.
- 4 Por pouco utilizado entenda-se: títulos usados menos que uma vez por semestre. Para melhor esclarecimento conferir com o quadro 6.
- 5 BUCKEYE, Nancy. A plan for undergraduate participation in book selection. Library Research Technical Services, 19(2): 121-5, spring 1975.
- 6 KRAFT, Margit. An argument for selectivity in the aquisition of materials for research libraries. The Library Quarterly, 37(3): 284-95, jul. 1967.
- 7 Entenda-se por usuários reais o total de usuários inscritos na Biblioteca.

8 Entenda-se por usuários potenciais todos os que, inscritos ou não na Biblioteca, poderiam fazer uso dos seus serviços. No caso de uma biblioteca universitária seriam todos os alunos matriculados, professores e funcionários da escola.

9 BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Guia de bibliotecas universitárias brasileiras. Brasília, MEC/Departamento de Documentação e Divulgação, 1979. 2v.

10 Essa sondagem, que foi sugerida pela Profa. Gilda Maria Braga, Ph.D., foi também por orientação da mesma abandonada por falta de coerência entre a definição dos dados e os próprios dados.

Entendendo-se usuários reais e potenciais como o definido nos Ítems 7 e 8 respectivamente, uma biblioteca que atingisse a um número ótimo de usuários poderia no máximo alcançar ao índice 1 (usuários reais = usuários potenciais). No entanto, vê-se (Anexo 2) que em muitas bibliotecas o numero de usuários reais ultrapassou ao número de potenciais.

Tendo sido mencionado no próprio Guia que a ausência de critérios comuns na compilação e apresentação dos dados tornou-se uma dificuldade para sua confecção, constatou-se que esses dados poderiam levar a resultados distorcidos.

6 - CONCLUSÕES

Toda biblioteca escolar necessita de uma coleção núcleo, que suporte os programas de ensino e respectivas técnicas didáticas. Desse ponto de vista, são, portanto, carentes os recursos bibliográficos existentes na Biblioteca do Instituto Biomédico da Universidade Federal Fluminense, em relação à graduação, uma vez que a mesma não dispõe das obras básicas às diversas disciplinas. Assim, não oferece ela condições mínimas de apoio às necessidades daquele nível do ensino.

É necessário que a biblioteca escolar, de quaisquer níveis, procure conhecer os instrumentos bibliográficos básicos ao currículo. Se, para cada disciplina, localizaram-se obras cujos conteúdos refletem os objetivos de um curso, e se estas são selecionadas por aqueles - professores - que levarão os alunos a alcançarem esses objetivos, como não adquiri-las, se todo desenvolvimento terá, nelas, seu ponto de partida? Nesses títulos precisa ser concentrada a maior duplicação de exemplares, sem esquecer, contudo, que o exagero prejudicaria o crescimento qualitativo da coleção.

Métodos científicos para o cálculo da distribuição racional de recursos financeiros, como os sugeridos por MCGRATH, HUNTSINGER & BARBER¹; KOHUT² e GOLD³, deveriam ser adotados para verificar o equilíbrio do acervo e para divisão das verbas específicas. Uma vez que esses procedimentos nunca foram aplicados pelo Núcleo de Documentação ao planejar a aquisição do material bibliográfico para as bibliotecas setoriais da UFF, isso pode ter provocado a atual situação de desequilíbrio da coleção.

Quanto ao não aproveitamento dos recursos bibliográficos totais da Biblioteca, ficou constatado, pela observação do uso da coleção, que esta se concentra apenas

em alguns poucos títulos, escasseando-se para os demais.

Esse resultado poderia levar a concluir pela irrelevância total do acervo, tando em vista o baixo índice de utilização verificado. Entretanto, não se deve deixar de considerar, aqui, outros fatores que podem influenciar o uso da coleção.

Tendo em vista que, na unidade estudada, não se desenvolve nenhum programa efetivo para educação de usuários de bibliotecas e que a disseminação da informação é feita, unicamente, através da distribuição de listas de novas aquisições - prática por demais enfadonha para quem desconhece os verdadeiros recursos da informação - pode-se concluir que essa situação se prende a uma quase total alienação do usuário. Assim, torna-se urgente a implantação de um programa efetivo de treinamento para uso da biblioteca e de todo seu potencial, acompanhado de métodos diversos para disseminação da informação, incluindo-se, como elemento principal, a educação dos próprios professores, já que eles, quando bem esclarecidos quanto às vantagens de um programa de entrosamento biblioteca-escola, transformar-se-iam em poderoso apoio ao êxito de todo o planejamento a respeito.

Registre-se, a bem da verdade que, do Departamento de Documentação da UFF, já emanaram dois projetos nesse campo, um, sob a forma de curso avulso, exclusivamente para professores e outro, como disciplina regular oferecida aos cursos de graduação. No entanto, até o momento, não se tem notícia de execução dos projetos.

Por outro lado, há a considerar que, como afirma JEGEDE⁴, professores não encaram a seleção bibliográfica como uma de suas obrigações e isso, pode provocar uma certa displicência quanto as indicações que lhes são solicitadas. Nesse caso, o acervo é, de fato, irrelevante, pelo menos enquanto persistir esse ponto de vista.

Quando, porém, não se tratar de falta de in

interesse pela tarefa de indicar obras a adquirir, parece lógico concluir que os critérios até agora adotados pelos professores precisam ser reformulados. Surge, disso, um outro campo de pesquisa, onde seriam sondados esses critérios utilizados pelo pessoal docente ou indagadas as razões pelas quais esse pessoal não oferece colaboração à seleção de material bibliográfico.

A falta de entrosamento entre a Biblioteca e o Instituto ao qual atende ficou patente, pois, segundo os resultados obtidos, nem o pessoal bibliotecário se preocupa em conhecer as necessidades bibliográficas mínimas, arquivadas nos diversos Departamentos e, portanto, de fácil acesso, nem o pessoal docente se preocupa em obter da Biblioteca uma relação das obras disponíveis e adequadas à sua respectiva disciplina.

Sabe-se que o estudante brasileiro universitário lê pouco e com demasiada lentidão, conforme comenta PFROMM⁵, e que esse mau hábito poderá se projetar na sua vida futura. Logo, se esforços não forem envidados para mudar esse estado de coisas, o problema cairá num círculo vicioso. Dessa maneira, uma pergunta ocorre: não caberia ao professor estimular o aluno ao uso da informação, para mudar o panorama? E logo outra se impõe: mas não é ao bibliotecário que compete a tarefa de conquista e educação do usuário quando isso se faz necessário?

Embora fato já notório, uma outra conclusão a que se chega é que, realmente, as obras em língua estrangeira sofrem grande marginalização pelos usuários, principalmente, no caso em tela, o francês, para o qual foi registrada a menor percentagem de uso.

Apesar dessa dificuldade de entender idiomas estrangeiros e de baixa produção de títulos nacionais ou traduções de boa qualidade, deduz-se também que as obras originárias do PLIDES - Programa do Livro Didático para

o Ensino Superior - apesar de criteriosamente selecionadas, não atingem ao objetivo a que se propõem, pois não obtiveram, pelo menos no campo de estudo aqui abordado, uso efetivo para todos os títulos dele oriundos.

Seria esse fato oriundo da falta de divulgação do Programa? Ou, apesar de toda uma instrução, no sentido da determinação da melhor obra, elas ainda estariam aquém da realidade brasileira ou, talvez, da realidade da Universidade Federal Fluminense? Necessário seria um levantamento semelhante, em outras unidades da UFF ou, mesmo, em outras universidades, para verificar se tal situação é apenas um caso isolado ou uma constante.

Deve-se considerar que, esse programa anteriormente a cargo do Instituto Nacional do Livro e, atualmente, da Fundação Nacional do Material Escolar, ambos órgãos do Ministério de Educação e Cultura - tem a seleção dos títulos baseados em minuciosa análise por especialistas renomados de todas as Universidades do País. O instrumento de trabalho utilizado pelo PLIDES⁶ procura dirigir a escolha à realidade brasileira, incluindo observações não só quanto ao valor da obra por si mesma, independentemente do nível a que se destina, como: qualidade do material; acessibilidade; correção e clareza da linguagem; disposição do texto; qualidade da tradução (se for o caso); atualização; correção dos conceitos; adequação à Ciência; interrelacionamento dos temas; adequação e significação das ilustrações; inclusão de exercícios, gráficos, tabelas, desenhos, esquemas; e, também, quanto à sua adequação aos programas de ensino, observando coerência com os objetivos da disciplina correspondente e com os tipos de aprendizagem pretendidos; áreas de utilização do livro; disciplinas. Isso tudo, aliado a uma explanação final recomendando, ou não, a coedição da obra.

Esse rigoroso exame faz creditar confiança ao elevado padrão e adequação desses títulos aos nossos programas de ensino. Sendo eles doados, em grande quantidade de exemplares, às bibliotecas em geral, não se entende a razão de não existir motivação para o seu uso que - pelo menos na Biblioteca em estudo - ainda não atingiu um grau ótimo de utilização.

Para finalizar, cumpre ressaltar a certeza de que o êxito da seleção para formação adequada do acervo, numa biblioteca universitária, reside na conscientização do docente e do bibliotecário, no sentido de um trabalho conjunto em prol de um objetivo comum - o ensino. Só assim, o serviço de seleção de material bibliográfico para tal acervo transformar-se-ia em força vital, para busca de recursos pertinentes, determinando as necessidades primeiras e provocando crescimento espiralado, que venha a permitir o equilíbrio da coleção e seu aumento racional e, valendo-se dos resultados da adoção de novos conceitos, novas idéias e novas abordagens.

CITAÇÕES

- 1 MCGRATH, William E; HUNTSINGER, Ralph C. & BARBER, Gary R. An allocation formula derived from a factor analysis of academic departments. College and Research Libraries, 30(1): 51-62, jan. 1969.
- 2 KOHUT, Joseph J. Allocating the book budget: a model. College and Research Libraries, 35(3): 192-9, may 1974.
- 3 GOLD, Steven D. Allocating the book budget: an economic model. College and Research Libraries, 36(5):397-402, sep. 1975.
- 4 JEGEDE, O. Problems of acquisition of library material in a developing country: University of Lagos Library experience. International Library Review, 9(2):225 - 39, apr. 1977.
- 5 PFROMM, Samuel. A biblioteca como instrumento da tecnologia educacional. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 4(1): 19-39, mar. 1975.
- 6 BRASIL. Fundação Nacional do Material Escolar. Programa do Livro Didático para o Ensino Superior. Instrumento de Avaliação. 1978. 6p. mimeografado.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 ALVES, Cecília Malizia. Carta de aquisição: um histórico e uma posição, a experiência da Divisão de Bibliotecas e Documentação da PUC/RJ. Rio de Janeiro, PUC/DBD, 1978.
- 2 ARIAS ORDONES, Jose. El professor universitario como usuario y promotor de los servicios bibliotecarios en la Universidad. IN: SEMINARIO Latino Americano sobre preparação da informação, México 23/25 de agosto de 1972. Rio de Janeiro, IBBD, 1972.
- 3 BISKUP, Peter & JONES, Catherine A. Of books, academics and libraries. Australian Academic Research Library, 7(3): 159-70, sep. 1976.
- 4 BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Guia de bibliotecas universitárias brasileiras. Brasília, MEC/Departamento de Documentação e Divulgação, 1979. 2v.
- 5 BRASIL. Fundação Nacional do Material Escolar. Programa do Livro Didático para o Ensino Superior. Instrumento de avaliação. 1978. 6p. mimeografado.
- 6 BONN, George S. Evaluation of the collection. Library Trends, 22: 265-304, jan. 1974.
- 7 BUCKEYE, Nancy. A plan for undergraduate participation in book selection. Library Research Technical Services, 19(2): 121-5, spring 1975.

- 8 CASSATA, Mary B. & DEWEY, Gene L. The evaluation of a University library collection: Some guidelines. Library Research Technical Services, 13(4): 450-7, fall 1969.
- 9 CLAPP, Verner W. & JORDAN, Robert. Quantitative criteria for adequacy of academic library collections. College Research Libraries, 26(5): 371-80, sep. 1965.
- 10 CUNHA, Lelia Galvão Caldas da; TAVEIRA, Dyrse Barrêto & TEIXEIRA, José Carlos Abreu. Metodologia da pesquisa documentária. In: SEMINÁRIO Nacional de Bibliotecas Universitárias, 1, Niterói, 23-28 de julho de 1978
- 11 CUNHA, Maria Luisa Monteiro da. Bibliotecas universitárias: algumas considerações acerca da situação no Brasil. In: Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação. 7, Belém, Pará, 1973.
- 12 CURWEN, Peter. Minimizing the impact of decline. Library Association Record. 78(5): 209, may 1976.
- 13 DANTON, J. Periam. The University, the library, book selection and book collections. In: _____. Book selection and collections: a comparison of German and American University Libraries. New York, Columbia University Press, 1963. p. 1-33.
- 14 DOWNS, Robert B. & HEUSSMAN, John W. Standards for university libraries. College and Research Libraries 31(1): 28-35. jan. 1970.
- 15 EDELMAN, Hendrik & TATUM, G. Marvin. The development of collections in american university libraries. College Research Libraries. 37(3): 222-245, mar, 1976.

- 16 EVANS, G. Edward & ARGYRES, Claudia White . Approval plans and collection development in academic libraries. Library Research Technical Services, 18(1): 35-50, winter 1974.
- 17 GELFAND, Morris A. Política de aquisição em bibliotecas universitárias: planos e programas, individuais e cooperativos, de formação de acervos. Revista de Biblioteconomia de Brasília. 2(2): 155-166, jul./dez . 1974.
- 18 _____. Techniques of library evaluation in the Middle States Association. College and Research Libraries, 19(4): 305-20, jul. 1958.
- 19 GOLD, Steven D. Allocating the book budget: an economic model. College and Research Libraries, 36(5):397-402 sep. 1975.
- 20 GOLDBOR, Herbert. Are the best books the most read? The Library Quarterly, 29(4): 251-5, oct. 1959.
- 21 Guidelines for the formulation of collection development policies. Library Resources Technical Services. 21(1) : 40-47, winter 1977
- 22 HUANG, C. K. Physical facilities of medical school libraries in the United States, 1966-75. A statistical review. Bulletin Medical Library Association. 64(2): : 173-78, apr. 1976.
- 23 IFIDON, S.E. Qualitative/quantitative evaluation of academic library collections: a literature survey. International Library Review. 8: 299-308, 1976.

- 24 JAIN, A. K. Sampling and data collection methods for a book-use study. The Library Quarterly, 39(3):245-52, jul. 1969.
- 25 JEGEDE, O. Problems of acquisition of library material in a developing country: University of Lagos Library experience. International Library Review, 9(2): 225-39, apr. 1977.
- 26 JENKS, George M. Circulation and its relationship to the book collection and academic departments. College and Research Libraries, 37(2): 145-52, mar. 1976.
- 27 KOHUT, Joseph J. Allocating the book budget: a model. College and Research Libraries, 35(3): 192-9, may 1974.
- 28 _____ & WALKER, John F. Allocating the book budget: equity and economic efficiency. College and Research Libraries, 36(5): 403-10, sep. 1975.
- 29 KRAFT, Margit. An argument for selectivity in the aquisition of materials for research libraries. The Library Quarterly, 37(3): 284-95, jul. 1967.
- 30 LANCASTER, F. W. Evaluation of the collection. In: _____. The measurement and evaluation of library services, Washington, Information research press, 1977.p. 165-206.
- 31 LANE, Gorham. Assessing the undergraduates' use of the university library. College and Research Libraries, 27(4): 277-82, jul. 1966.

- 32 LINE, M. B. Student attitudes to the university library : a survey at Southamphson University. Journal of Documentation, 19(3): 100-117. sep. 1963.
- 33 _____. & TIDMARSH, M. Student attitudes to the university library: a second survey at Southampton University. Journal of Documentation, 17(2): 77-95 , jun. 1961.
- 34 MCGRATH, William E. Correlating the subjects of books taken out of and books used within and open-stack library. College and Research Libraries, 32(4): 280-5, jul. 1971.
- 35 _____. The significance of books used according to classified profile of academic departments. College and Research Libraries, 33(3): 212-9, may 1972.
- 36 _____, HUNTSINGER, Ralph C. & BARBER, Gary R. An allocation formula derived from a factor analysis of academic departments. College and Research Libraries, 30(1): 51-62, jan. 1969.
- 37 MCINNIS, R. Marvin. The formula approach to library size: an empirical study of its efficiency in evaluating research libraries. College and Research Libraries, 33: 190-8, 1972.
- 38 MIRANDA, Antonio. Biblioteca universitária no Brasil; reflexões sobre a problemática. In: Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias 1, Niterói, 23-28 julho de 1978. Brasília, CAPES/DAU/MEC, 1978.

- 39 MIRANDA, Antonio. Seleção de material bibliográfico em bibliotecas universitárias brasileiras, idéias para um modelo operacional. Brasília, Convênio CAPES/ABDF, 1978. 36p.
- 40 OBERHOFER, Cecília Alves. Disponibilidade e acessibilidade: avaliação da satisfação da demanda em três bibliotecas universitárias. Rio de Janeiro, 1979. 111p. Dissertação apresentada ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/Universidade Federal do Rio de Janeiro para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação.
- 41 OLIVEIRA, Alaíde Lisboa de. Escola e biblioteca. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 1(2): 184-95, set. 1972.
- 42 OMBU, Jigekuma A. Acquisition problems in developing countries. International Library Review. 9(1): 83-93, jan. 1977.
- 43 OPELLO, Olivia & MURDOCK, Lindsay. Acquisitions overkill in science collections - and an alternative. College Research Library. 37(5): 452-56, sept. 1976.
- 44 OSBURN, C. B. Planning for a university library policy on collection development. International Library Review. 9(2): 209-224 apr. 1977.
- 45 PFROMM, Samuel. A biblioteca como instrumento da tecnologia educacional. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 4(1):19-39, mar. 1975.

- 46 REID, Marion T. Coping with budgets adverbity: the impact of the financial squeeze on acquisitions. College Research Libraries. 37(3): 266-72, may.1976.
- 47 RZASA, Philip V. & BAKER, Norman R. Measures of effectiveness for a university library. Journal of the American Society for Information Science: 248-53, jul./aug. 1972.
- 48 SHAUGHNESSY, Thomas W. Library services to educationally disadvantaged students. College Research Libraries. 36(6): 443-448, nov. 1975.
- 49 SPILLER, David. Comentários sobre as bibliotecas das universidades britânicas. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 4(1):98-114, mar. 1975.
- 50 TRUESWELL, R. W. User circulation satisfaction vs.size of holdings at true academic libraries. College and Research Libraries, 30: 204-13, 1969.
- 51 UMAPATHY, K. Setty. Standards for teacher's college libraries in the State of Karnataka, India. International Library Review, 8(4): 417-29, oct. 1976.
- 52 WEBB, W. Project COED: a university library collections evaluation and development programme. Library Resources Technical Services, 13: 457, 1964.

PINHEIRO, Eliana Souza. A coleção de livros e os currículos de graduação, no Instituto Biomédico da Universidade Federal Fluminense. Rio de Janeiro, 1979. (Thesis)

With the aim of knowing the compatibility of books collection and undergraduate instructional programs of the Instituto Biomédico da Universidade Federal Fluminense, it was studied the fundamental bibliographic needs (checked through the exam of lists about recommended material by each discipline); these titles existence at the library was verified as the use, (considering loan), not only referring the indicated books as basics, but also in the collection as a whole, was seen, by semester. Use of each exemplar was noted, observing the time since its annexation the collection. It was detected quantitative and qualitative failures in relation to the existent bibliographic sources, and their insufficient utilization. As principal factor to the collection construction were pointed the library-teacher's relations.

ANEXO 1

LISTAS BIBLIOGRÁFICAS MÍNIMAS PARA AS
DIVERSAS DISCIPLINAS DO INSTITUTO BIOMÉDICO DA UNIVERSIDA
DE FEDERAL FLUMINENSE

ANATOMIA

- 1 - CHUSID, Joseph G. Neuroanatomia correlativa e neurologia funcional. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1972.
- 2 - DELMAS, A. Voies et centres nerveux. Paris, Masson et Cie, 1975.
- 3 - ERHART, Eros Abrantes. Neuroanatomia. 5 ed. São Paulo, Atheneu, 1974.
- 4 - GARDNER, Ernest et al. Anatomia, estudo regional do corpo humano. 3 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1971.
- 5 - GRAY, Henry. Anatomia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1977.
- 6 - HOUSE, Earl Laurence & PANSKY, Ben. A functional approach to neurorathomy. New York, McGraw-Hill Book Co, 1967.
- 7 - LLORCA, F. C. Anatomia humana. 4 ed. Barcelona, Científico médica, 1970-72.
- 8 - MACHADO, Angelo B. M. Neuroanatomia funcional. Rio de Janeiro, Liv. Atheneu, 1974.
- 9 - SICHER & TANDLER. Anatomia para dentistas. 6 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1971.
- 10 - SISSON, S. Anatomia de los animales domesticos. Rev. por James Daniels Grossman. 4 ed. Barcelona, Salvat, 1959.

- 11 - TESTUT, L. & LATARJET, A. Anatomia humana. Barcelona, Salvat, 1975-76.

APRIL, J. Cibernetica. 1972.

ASHBY, W.P. Design for a brain.

1953.

BAIRD, S. Cibernetica. Rio de Janeiro.

1972.

A cibernetica. Modelo simples de 1.

11 - Modelo simples de 1. 1972.

12 - Modelo simples de 1. 1972.

ASPECTOS INFORMACIONAIS DO COMPORTAMENTO

- 1 - APTER, J. Cibernética e psicologia. Vozes, 1973.
- 2 - ASHBY, W.R. Design for a brain. N.Y., Wiley's sons, 1952.
- 3 - BEER, S. Cibernética industrial. Rio de Janeiro, 1972.
- 4 - COUFFIGNAL, L. A cibernética. Difusão européia do livro, 1963.
- 5 - O DESAFIO do futuro. Expressão e cultura, 1973.
- 6 - LATIL, P. O pensamento artificial. Ibrasa, 1959.
- 7 - MALUF, U. M. M. Cibernética, processamento de informação e pensamento. 1972. mimeografado
- 8 - _____. Elementos de teoria dos autômatos. 1978. mimeografado
- 9 - _____. Gramáticas formais. 1978. mimeografado
- 10 - _____. Heurística. 1973. mimeografado
- 11 - _____. O número mágico 7 ± 2 : o limite de nossa capacidade de processar informação. 1973 mimeografado
- 12 - _____. El problema de la readaptacion humana a la empresa automatizada. In CONGRESSO INTERNACIONAL DE AUTOMATIZACIÓN BANCÁRIA, 4. Caracas, novembro de 1972.

- 13 - NEWELL, A. et al. Computer Simulation of human thinking science. 1961.
- 14 - TOFFLER, A. O choque do futuro. Artenova, 1972.
- 15 - WALTER, G. A mecânica do cérebro. Zahar, 1962.
- 16 - WIENER, N. Cibernética. Polígono, 1972.
- 17 - WIENER, N. Cibernética e sociedade. Cultrix, 1964.

BACTERIOLOGIA

- 1 - BIER, Otto. Bacteriologia e imunologia. 17 ed. São Paulo, Melhoramentos/USP, 1978.
- 2 - BUCHANAN, R. E. & GIBBONS, N. E. Bergeys. Manual of determinative bacteriology. Baltimore, Williams & Wilkins, 1974.
- 3 - CARPENTER, Philip L. Microbiology. Philadelphia, Saunders, 1972.
- 4 - DAVIS, Bernard. D. Microbiologia. São Paulo, Edart/INL, 1973.
- 5 - JAWETZ, Ernest et al. Microbiologia médica. 10 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1974.
- 6 - ZINSSER. Microbiology. New York, Appleton, 1964.

BIOFÍSICA

- 1 - BEST, Charles Herbert & TAYLOR, Norman Burke. As Bases fisiológicas da prática médica. São Paulo, Atheneu, 1965.
- 2 - GANONG, W. F. Fisiologia médica. 3 ed. São Paulo, Atheneu, 1977.
- 3 - GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 5 ed. Rio de Janeiro, Interamericana, 1977.
- 4 - MOUNTCASTLE, Vernon B. Medical physiology, Saint Louis, C. V. Mosby, 1974.
- 5 - RUCH, Theodore Cedric & PATTON, Hany. Physiology and biophysics. 20 ed. Philadelphia, W. B. Saunders, 1979.
- 6 - SELKURT, Ewald E. Fisiologia. 3 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1976.

BIOQUÍMICA

- 1 - HARPER, Harold A. Manual de química fisiológica. 4 ed. São Paulo, Atheneu, 1977.
- 2 - LEHNINGER, Albert L. Fundamentos de bioquímica. São Paulo, Sarvier, 1977.
- 3 - _____. Bioquímica. São Paulo, Edgard Blucher, 1977. 4v.
- 4 - MCGILVER, R. W. Bioquímica. Rio de Janeiro, Guanabara, 1972.
- 5 - MAHLER, Henry R. & CORDES, Eugene H. Biological chemistry. 2nd. ed. New York. Harper & Row, 1971.
- 6 - MALLETT, M. Frank, CLACETT Carl O., PHILLIPS, Allen T., & MCCARL, Richard L. Introductory biochemistry. Baltimore, Williams & Wilkins, 1971.
- 7 - WHITE, Abraham; HANDLER, Philip & SMITH, Emil. L. Princípios de bioquímica. 5 ed. Rio de Janeiro, Guanabara, 1976.

CITOLOGIA

- 1 - DE ROBERTIS, E. D. P., NOWINSKI, W. W. & SAEZ, F. A.
Biologia celular. 2 ed. Rio de Janeiro, El Ateneo,
1974.
- 2 - JUNQUEIRA, L. C. U. & CARNEIRO, J. Biologia celular. 2ed.
Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1977.

EMBRIOLOGIA

- 1 - LANGMAN, J. Embriologia médica. São Paulo, Atheneu ed. 1970.
- 2 - LOBO, B. A. et al. Embriologia humana. Guanabara, 1973.
- 3 - MOORE, K. L. Embriologia básica. Rio de Janeiro, Interamericana, 1976.
- 4 - TOCHMANN & DUPLESSIS. Embriologia. Barcelona, Toray-Masson, 1970.
- 5 - KATZ, J. A. Principles of Pharmacology. New York, Macmillan, 1967.
- 6 - SOUZA, J. A. Princípios de Farmacologia. Rio de Janeiro, Guanabara, 1970.
- 7 - ROBERTS, R. B. & SILBERT, J. B. Handbook of Pharmacology. Berlin, Springer-Verlag, 1971.
- 8 - BURGESS, Medical chemistry. 1961, 2 vol.
- 9 - BURGESS, Winney & GORDON. Physiological pharmacology. 1968.
- 10 - CASTRO, J. A. Manual de Farmacologia prática. São Paulo, Atheneu, 1967.

FARMACOLOGIA

- 1 - ALBERT. Selective toxicity. 1951.
- 2 - ANDREW, B. L. Experimental phisiology. London, Churchill Livingstone, 1972.
- 3 - BAIN. Schajer's experimental physiology. 1938.
- 4 - BARGER. The simpler natural bases. 1914.
- 5 - BENSLEY. Practical anatomy of the rabbit. 1944.
- 6 - BEVAN, J. A. Essentials of Pharmacology. New York, Hoeber, 1969.
- 7 - BOVET, D. & BOVET-NITTI, F. Medicaments de système nerveux. végétatif. 1943.
- 8 - BOWMAN, W. C. et al. Farmacologia. Barcelona, Jims, 1970.
- 9 - BRADLEY. Topographical anatomy of the dog. 1943.
- 10 - BRODIE, B. B. & GILLETE, J. R. Handbook of experimental. Berlin, Spring-Verlag, 1971.
- 11 - BURGER. Medical chemistry. 1951. 2 vol.
- 12 - BURN, Finney & GOODWIN. Biological standartization. 1950.
- 13 - CAMARA, S. A. Manual de farmacologia prática. São Paulo. Atheneu. 1967.

- 14 - CARLINI. Farmacologia prática sem aparelhagem. 1973.
- 15 - CORBETT, C. E. Farmacodinâmica. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1977.
- 16 - CUTTINGS, W. C. Handbook of pharmacology the actions and uses of drugs. New York, Appleton,
- 17 - DIPALMA, J. R. Drill's pharmacology in medicine. New York, McGraw Hill, 1965.
- 18 - AN ENCYCLOPEDIA OF CHEMICALS and drugs, 1976.
- 19 - FARRIS. The care and breeding of laboratory animals. 1950.
- 20 - FIESER. The chemistry of natural products related to phenanthrene. 1937.
- 21 - GOLDESTINE, A. et al. Principles of drug action the bases of pharmacology. New York, John Wiley, 1974.
- 22 - GOODMAN, L. S. & GILMAN, A. As bases farmacológicas da terapêutica. Rio de Janeiro, Guanabara, 1967.
- 23 - GOTH, A. Medical pharmacology principles and concepts. St. Louis, Mosby, 1970. Trad. em português. 1975.
- 24 - GRAY. Experimental cytology. 1931.
- 25 - GRIFFITH & FARRIS. The rat in laboratory investigation 1942.

- 26 - GUGGENHEIM. Die biogenen amine. 1951.
- 27 - HARTMAN & STRAUSS. The anatomy of the rhesus monkey. 1933.
- 28 - HENRY. The plant alkaloids. 4 ed. Churchill, 1949.
- 29 - JACKSON. Experimental pharmacology. 1939.
- 30 - JENKINS & HARTUNG. The chemistry of organic medical products. 1941.
- 31 - JIMENO, J. L. D. Valorações biológicas de drogas, vitaminas, hormonas y farmacos. Madrid, Paz Montalvo, 1966.
- 32 - KOLMER & BOERNER. Approved laboratory technic. New York, Appeton, 1945.
- 33 - KRANTZ, J. C. & CARR, C. J. The pharmacological principles of medical practice. Baltimore, Willian & Wilkins, 1969.
- 34 - KUSCHINSKY, G. & LÜLLMANN, H. Manual de farmacologia. Barcelona, Marin, 1967.
- 35 - LITTER, M. Compendio de farmacologia. 2 ed. Buenos Aires, El Ateneo, 1978.
- 36 - MARKOWITZ. Textbook of experimental surgery. 1937.
- 37 - MEDICAL Research Council. A system of bacteriology. vol. IX.

- 38 - MELLO, A. Fisiologia experimental básica. São Paulo, 1970.
- 39 - MELMON, Kenneth L. & MORRELLI, H. F. Farmacologia clínica. Buenos Aires, Medica Panamericana, 1975.
- 40 - MEYER, F. H.; JAWETZ, E. & GOLDFIEN, A. Farmacologia médica. Rio de Janeiro, Guanabara, 1970.
- 41 - MODELL, W. Drug of choice. St. Louis, Mosby, 1978.
- 42 - _____. & SCHILD, H O, Applied pharmacology. Toronto, W. B. Saunders.
- 43 - OSWALD. Chemische konstitution und pharmakologische wirkung. 1924
- 44 - PASSMORE. & ROBSON. Tratado de ensenanza integrada de la medicina. Barcelona, Científico-médica, 1971.
- 45 - PATON, W. D. M. & PAYNE, J. P. Pharmacological principles and practice. London, Churchill, 1969.
- 46 - PENN, R. G. Pharmacology. London, Baillière, tindael & Cassell, 1970.
- 47 - PETERS & VAN SLYKE. Quantitative clinical chemistry. 1931.
- 48 - PROSSER. Comparative animal physiology. Philadelphia, Saunders, 1973.
- 49 - REIGHARD & SENNINGS. The anatomy of the cat. 1925.

- 50 - ROCHA E SILVA, M. Fundamentos de farmacologia e suas aplicações à terapêutica. 2 ed. São Paulo, EDART, 1963. 2v.
- 51 - SCHLOSSMANN. Technik der pharmakologischen analyse. 1935.
- 52 - SHERRINGTON. Mammalian physiology; a course of practical exercises. 1919.
- 53 - SIDGWICH. The organic chemistry of nitrogen. 1937.
- 54 - SILVA, P. As bases farmacológicas do sistema nervoso autônomo.
- 55 - SNELL. Biology of the laboratory mouse. 1941.
- 56 - SOLLMANN & HANZLIK. Fundamentals of experimental pharmacology. 1939.
- 57 - SUTHERLANDS, V. C. A synopsis of pharmacology. Philadelphia, Saunders, 1970.
- 58 - VON OETTINGEN. The therapeutic agents of the Pynole and Pyridine group. Edwards Bros. 1936.
- 59 - _____. The therapeutic agents of the Quiloline group. 1933.
- 60 - WORDEN. The UFAW handbook on the care and management of laboratory animals. 1947.

FISIOLOGIA

- 1 - BEST, Charles Herbert & TAYLOR, Norman Burke. As bases fisiológicas da prática médica. São Paulo, Atheneu, 1965.
- 2 - GANONG, W. F. Fisiologia médica. 3 ed. São Paulo, Atheneu, 1977.
- 3 - GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 5 ed. Rio de Janeiro, Interamericana, 1977.
- 4 - HERMANN, H. & CIER, J. F. Tratado de fisiologia. Barcelona, Toray, 1967.
- 5 - SELKURT, Ewald E. Fisiologia. 3 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1976.

GENÉTICA E EVOLUÇÃO

- 1 - ALMEIDA, J. M. et al. Genética e evolução. Rio de Janeiro, Cultura médica, 1976.
- 2 - BEÇAK, W. & FROTA PESSOA, O. Genética médica. São Paulo, Sarvier, 1973.
- 3 - DOBZHANSKY, T. Genética do processo evolutivo. São Paulo, Polígono, 1973.
- 4 - DOBZHANSKY, T. O homem em evolução. São Paulo, Polígono, 1968.
- 5 - EGOZCUE, J. et al. Genética médica. Barcelona, Espaxs, 1976.
- 6 - MOTTA, P. A. Genética médica. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1977.
- 7 - SALDANHA, P. H. Aspectos modernos da genética médica. São Paulo, Edart, 1968.
- 8 - _____. O método de gêmeos. São Paulo, EDART, 1967.
- 9 - STEBBINS, G. L. Processos de evolução orgânica. São Paulo, Polígono, 1970.
- 10 - THOMPSON, J. S. & THOMPSON, M. W. Genética médica. Rio de Janeiro, Liv. Atheneu, 1972.

HISTOLOGIA

- 1 - BLOOM. Histologia, Rio de Janeiro, Interamericana , 1977.
- 2 - DIFIORE, et al. Atlas de histologia. Buenos Aires, Atheneo, 1969.
- 3 - HAM, Arthur Worth. Histologia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1977.
- 4 - JUNQUEIRA, L. C. & CARNEIRO, J. Histologia básica. 3 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1974.
- 5 - PIETRO MOTTA. Atlas fotográfico a cores da Anatomia microscópica.

IMUNOLOGIA

- 1 - BELLANTI, Joseph A. Immunology. Philadelphia, W. B. Saunders, 1971.
- 2 - BIER, Otto. Bacteriologia e imunologia. 17 ed.rev. ampl. São Paulo, Melhoramentos/USP, 1978.
- 3 - BIER, Otto G. et al. Imunologia básica e aplicada. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1977.
- 4 - DAVIS, Bernard D. Microbiologia. São Paulo, Edart/INL, 1973.
- 5 - FERRI, Rubens Guimarães; CALICH, Vera Lucia Garcia & VAZ, Celidia A. Coppi. Imunologia. São Paulo, Edgard Blucher/USP, 1977.
- 6 - FUNDEMBERG. Basic and clinical immunology. 1978.
- 7 - KABAT. Fundaments in immunology and immunochemistry. New York, Holt, Rinechart and Winston, 1976.
- 8 - ROITT, Ivan M. Imunologia. 2 ed. Rio de Janeiro, Atheneu, 1976.
- 9 - SELL & GELL. Imunologia e imunopatologia. Trad. de Ivan Motta.
- 10 - TURK. Imunologia básica.
- 11 - WEIR. Imunologia p/ estudantes. 3 ed. Rio de Janeiro, Cultura médica, 1976.

MICOLOGIA

- 1 - ATELLO, Libero. Laboratory manual of medical mycology.
US Dept. of Health, Education and welfare. 1966.
- 2 - CONANT, Norman F. Micologia.
- 3 - LACAZ, Carlos da Silva et al. O grande mundo dos fungos.
São Paulo. USP/Polígono, 1970.
- 4 - _____. Micologia médica. São Paulo,
INL/Sarvier, 1973.
- 5 - RIPPON; J. W. Medical mycology; the pathogenic fungi and the pathogenic achinomyces.
Phyladelphia, Saunders, 1974.

PARASITOLOGIA

- 1 - CRAIG, Charles Franklin & FAUST, Ernest Carrol, Parasitologia clínica. México, UTHEA, 1951.
- 2 - PESSOA, Samuel B. & MARTINS, Amilcar Vianna. Parasitologia médica. 10 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1977.
- 3 - REY, Luis. Parasitologia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1973.

PSICOLOGIA COMPARADA

- 1 - KOHLER, W. The mentality of apes. Harcourt Brace and Co., 1925.
- 2 - LORENZ, K. La agresion. Paidós, 1972.
- 3 - Morris, D. A fauna humana. 1971.
- 4 - _____. Primate ethology. Doubleday Anchor Book, 1969.
- 5 - TINBERGEN, N. The study of instinct. Claredón press, 1952.

VIROLOGIA

- 1 - CUNNINGHAM, Charles H. Virologia practica. Zaragoza, Acúbia, 1971.
- 2 - DAVIS, Bernard D. Microbiologia. São Paulo, EDART/INL, 1973.
- 3 - JAWETZ, Ernest et al. Microbiologia medica. 10 ed. Rio de Janeiro, Guanabara, 1974.
- 4 - MAYR, Anthon & GUERREIRO, Milton G. Virologia veterinária. Porto Alegre, Sulina, 1972.

ANEXO 2

Relação coleção de livros X usuários nas bibliotecas brasileiras da área Biomédica

ACERVO (Livros)	USUÁRIOS		ÍNDICE Usuários Reais/Potenciais
	REAIS	POTENCIAIS	
2602	2602	8581	0.30
11981	839	877	0.95
9368	417	356	1.17
7374	633	464	1.36
13622	1957	3068	0.62
621	213	213	1.00
1624	1477	1477	1.00
1781	316	311	1.01
18863	355	103	3.44
1838	403	60	6.71
54696	314	5711	0.55
4365	275	343	0.80
6602	112	341	0.32
2000	57	369	0.15
2500	29	320	0.09
2024	820	980	0.83
1700	751	728	1.03
3396	384	376	1.02
3503	1320	3126	0.42
1675	216	694	0.31
4146	1100	1852	0.59
3308	397	488	0.81
8664	1124	1598	0.70
32000	288	1274	0.22
13701	1024	626	1.63
21603	776	1186	0.65

(Cont.)

ACERVO (Livros)	USUÁRIOS		ÍNDICE Usuários Reais/Potenciais
	REAIS	POTENCIAIS	
7000	1752	2004	0.87
10169	682	371	1.83
3876	710	428	1.65
7279	737	840	0.87
9379	1867	1507	1.23
3525	387	988	0.39
1126	28	140	0.20
1723	247	380	0.65
14351	1964	2574	0.76
5001	1241	2078	0.59
1765	335	514	0.65
7200	2250	1505	1.49
699	150	225	0.66
2523	315	579	0.54
4351	906	407	2.22
1784	680	417	1.63
2545	3900	2157	1.80
2534	281	327	0.85
3716	242	152	1.59
2284	1089	297	3.66
3113	1291	1964	0.65
2260	191	643	0.29
4696	1182	490	2.41
2444	613	1147	0.53
1556	353	122	2.89
1966	2146	2863	0.74
1186	35	220	0.15
1723	495	1144	0.43
1076	67	1144	0.05

(Cont.)

ACERVO (Livros)	USUÁRIOS		ÍNDICE Usuários Reais/Potenciais
	REAIS	POTENCIAIS	
1515	532	883	0.60
5000	246	409	0.60
3200	263	321	0.81
3502	191	337	0.56
13995	1960	1226	1.37
4504	200	403	0.49
1825	70	1041	0.06
945	85	307	0.27
5488	426	1577	0.27
2347	139	568	0.24
2903	281	1150	0.24
3300	354	1036	0.34